FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1919 — THÈSE — N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

PIERRE DUVAL

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES DEXTROCARDIES

Président : M. VAQUEZ, *Professeur*

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
36, RUE SERPENTE, 36

1919

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR : M. POUCHET

	PROFESSEURS : MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie topographique	N.
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Bactériologie	BEZANÇON
Pathologie interne	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	WIDAL GILBERT CHAUFFARD N.
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET QUENU LEJARS HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LA PERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies infantiles	TEISSIER

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
BRUMPT	LABBE (HENRI)	MULON	SICART
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentees, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE

DE MON FRÈRE RENÉ

Mort pour la France

A ma Fiancée

A mes Parents

A mon Oncle

A mes Amis

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VAQUEZ

Professeur de pathologie interne
à la Faculté de Médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine
Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Sur le point de débuter dans la carrière médicale., c'est pour nous un agréable devoir d'adresser un souvenir ému à tous nos maîtres de Rennes ou du Havre qui nous guidèrent dans l'étude de la médecine, Pendant quatre années, les professeurs Dayot et Lemoniet, Lautier et Le Damany, de l'Ecole de Médecine de Rennes, nons prodiguèrent leur enseignement. Nous leur en sommes profondément reconnaissant. Nous devons un souvenir tout spécial au docteur Ferrand, chirurgien chef de la clinique Saint-Yves, qui voulut bien nous accepter comme interne et nous fit bénéficier pendant dix huit mois de sa longue expérience.

Après avoir pris à Rennes notre dernière inscription, nous passâmes au Hâvre deux années qui comptent parmi les meilleures de notre vie d'ètudiant. Nous tenons à émoigner particulièrement notre gratitude aux docteurs Guillot et Dehelly, chirurgiens, au docteur Deville médecin des Hopitaux du Hâvre, dont nous fûmes l'interne, et qui nous ont montré depuis un si cordial dévouement.

Au début et à la fin de la campagne nous eûmes l'heureuse fortune de servir sous les ordres du docteur Bergouignan, d'Evian-les-Bains.

Nous ne pouvons oublier les heures trop courtes, si profitables et si pleines de charme à la fois que nous passâmes à ses côtés. Nous le remercions de nous avoir fourni le sujet de cette thèse et d'avoir bien voulu nous guider de ses conseils.

M. le Professeur Vaquez a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il reçoive ici l'hommage de notre profonde gratitude.

EXPOSÉ

Affecté en Janvier 1919, à Rennes, a l'Hôpital complémentaire N° 30, nous eûmes l'occasion d'y observer, à quelques jours d'intervalle, trois cas de dextrocardie congénitale, l'une pure, les deux autres ressortissant à une inversion totale des viscères.

Nous fûmes frappé par ce fait que, chez ces trois individus, l'anomalie dont ils étaient porteurs avait été découverte tout à fait fortuitement : chacun d'eux portait l'un son cœur, les deux autres tous leurs viscères inversés, sans qu'il en résultât pour eux la moindre gêne.

On conçoit que de tels individus, sauf le cas de maladies intercurrentes, soient rarement l'objet d'un examen clinique. Mais depuis 1914, le nombre des hommes normaux, ou considérés comme tels, qui sont passés entre les mains des médecins est incalculable.

De nombreux cas de dextrocardie, ignorés jusque-là, ont du être ainsi découverts ; et de fait, relatant les trois cas que nous avons observés, nous avons maintes fois entendu des confrères nous répondre qu'ils en avaient eus de semblables dans leur service.

Nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile d'apporter quelques considérations sur la plus ou moins grande fréquence de ces anomalies, et d'attirer d'autre part l'attention sur les erreurs de diagnostic auxquelles elles pourraient donner lieu ; soit que l'on méconnaisse totalement une dextrocardie congénitale ; soit que l'on prenne pour congénitale une dextrocardie acquise.

La dextrocardie, transposition du cœur a droite, peut en effet être congénitale ou acquise.

Les dextrocardies congénitales se subdivisent elles-mêmes en deux classes : tantôt on a affaire à un individu chez qui tous les organes sont inversés, c'est de beaucoup le cas le plus fréquent, tantôt le cœur seul se trouve placé à droite, alors que les autres viscères ont conservé la position qu'ils occupent normalement.

Enfin la dextrocardie peut être acquise, par suite d'un déplacement pathologique du cœur, survenant au cours d'une affection aiguë ou chronique.

Dans un premier paragraphe, nous étudierons les dextrocardies complément d'inversions totales des viscères. Nous dirons quelques mots des diverses explications embryogéniques proposées par différents auteurs. Nous donnerons ensuite le résumé des observations publiées depuis 1912, auxquelles nous ajouterons des observations personnelles.

Dans un second paragraphe, nous étudierons les autres dextrocardies.

a). Dextrocardies congénitales pures, observations publiées, une observation personnelle.

b). Dextrocardies acquises, déplacement du cœur au cours d'une affection aiguë ou chronique.

Les considérations cliniques feront l'objet d'un troisième paragraphe dans lequel nous examinerons les erreurs possibles de diagnostic.

La dernière thèse soutenue sur ce sujet est celle de Madame Culcer Petresco, « sur un cas de dextrocardie congénitale », publiée en 1913. Nous y renvoyons notamment le lecteur pour l'historique de la question et pour la bibliographie très complétée jusqu'en 1911.

PARAGRAPHE PREMIER

Dextrocardies complément d'inversion totale des viscères

Dans cette forme de dextrocardie, le cœur occupe dans le côté droit de la cavité thoracique une position symétrique à celle qu'il occupe d'ordinaire dans l'hémithorax gauche. La pointe du cœur est dirigée vers la droite, et son grand axe de haut en bas, de gauche à droite.

Cette dextrocardie n'est qu'un détail parmi d'autres anomalies, le sujet ayant une inversion totale des viscères

thoraciques ou abdominaux : foie à droite, rate et estomac à gauche. etc....

Avant de voir quelles explications on a donné de cette transposition de tous les organes, nous donnerons un court résumé de la formation embryologique du cœur, qui nous fera mieux comprendre les théories embryogéniques proposées par divers auteurs.

A) *Développement embryologique du cœur.*

Le cœur, comme l'appareil circulatoire tout entier, se forme aux dépens de l'entoderme et du mésoderme.

De chaque côté du pharynx, des amas cellulaires de la surface de l'entoderme pénètrent dans le mésoderme en le refoulant, constituant ainsi deux bourgeons vasculaires. Ces deux bourgeons s'accolent ensuite pour former un tube unique aux dépens duquel se fera tout le développement ultérieur du cœur définitif.

De l'extrémité antérieure du tube cardiaque partent les deux troncs aortiques qui envoient des branches dans la membrane vitelline ; deux veines omphalo-mésentériques ramènent le sang à la partie postérieure du tube.

Le tube va maintenant s'allonger ; mais, limité dans cet allongement par la situation des vaisseaux, il subit une double inflexion en S italique : l'aorte se trouve reportée en avant et à droite, la portion veineuse en arrière et à gauche.

Deux étranglements apparaissent alors, le canal auriculaire en arrière, le détroit de Haller en avant, qui délimitent trois renflements : en arrière l'oreillette primitive

recevant les veines omphalo-mésentériques, — entre les deux étranglements le ventricule primitif — et le continuant au délà du détroit de Haller, le bulbe artériel.

Jusqu'ici le cœur est simple et unique. Un travail de cloisonnement va maintenant s'opérer. qui aboutira à la formation du cœur droit et du cœur gauche.

La première apparue, est la cloison inter-auriculo-ventriculaire ; elle se forme par la réunion d'une lèvre antérieure et postérieure, au niveau du canal auriculaire. Ces deux lèvres laissent à leurs extrémités latérales une petite fente, ébauche des orifices auriculo-ventriculaires.

La séparation des oreillettes se fait par une cloison qui descend de la paroi supérieure de l'oreillette primitive et vient se réunir à la première cloison auriculo-ventriculaire, constituant ainsi les oreillettes droites et gauches.

La séparation des ventricules est analogue : un repli en forme de croissant saille en bas et en arrière dans la paroi du ventricule primitif et monte vers la cloison auriculo-ventriculaire ; la division est complète au cours de la 7e semaine.

Le bulbe artériel subit un cloisonnement identique et se sépare en aorte en arrière et artère pulmonaire en avant. La cloison subit une torsion telle qu'elle fait aboucher l'artère pulmonaire dans le ventricule droit, l'aorte dans le ventricule gauche.

B) *Explication embryogénique de l'inversion.*

Nous n'avons pas l'intention d'entrer dans le détail des opinions sur l'Etiologie de l'inversion, nous en donnerons

simplement une vue d'ensemble, nous réservant d'insister davantage sur les recherches et les théories embryologiques récentes.

Les auteurs ont émis sur la question des hypothèses extrêmement diverses, faisant remonter la cause de la malformation tantôt a la mère, tantôt à l'embryon, tantôt au germe.

Pour Legroux (1856) et Kussmaul (1865) ce serait une influence psychique chez la mère pendant la grossesse qui produirait l'anomalie.

Pour Geoffroy Saint-Hilaire, les premières cellules embryonnaires se multiplieraient suivant un ordre donné. Une variation quelconque venant invertir l'ordre de ces cellules produirait l'inversion de tous les organes.

D'autres auteurs (Bischoff, Forster) voient la cause de l'anomalie dans une mauvaise rotation de l'embryon : normalement chez tout embryon la vésicule ombilicale se tourne vers la gauche, et l'allantoïde vers la droite ; si la rotation se fait en sens inverse, il y a inversion.

Plus récemment Carpentier, qui considère ces anomalies comme héréditaires, les attribue à un manque de développement ou à un arrêt de développement de l'embryon et il fait intervenir l'endocardite fœtale.

Certains auteurs ont pris le cœur comme centre de l'inversion : le tube cardiaque, qui d'ordinaire se recourbe de gauche à droite et est repoussé dans son ensemble vers la gauche, se recourberait en sens inverse et serait ainsi reporté vers la droite,

Voici à ce sujet les conclusions de Madame Culcer Pétresco dans sa thèse de 1913.

« En résumé, on peut conclure qu'aucune de ces hypothèses ne peut s'appliquer à la généralité des cas, qu'il est très difficile de choisir celle qui paraîtra la vraisemblable, mais qu'on peut quand même rapporter cette malformation

Soit à une monstruosité du germe qui porte en lui-même l'origine de cette anomalie, peut-être transmise héréditairement ;

Soit à un trouble organique, datant des premiers moments de la vie embryonnaire, qui pervertit l'ordre du développement, et ce trouble serait produit par l'intervention de divers agents physiques, mécaniques, chimiques, surtout biologiques. »

L'opinion la plus récente que nous ayons trouvé sur la question est celle du Docteur Guillemin, de Nancy, dans la discussion du cas de G. Faugère que nous citerons plus loin.

Parlant de cas d'inversion totale : « C'est, dit-il, une typie en miroir, phénomène que l'on rencontre dans les 3 règnes (minéralogie, zoologie, botanique), typie aussi normale que la typie commune mais plus rare, sujette aux mêmes accidents et malformations ».

Il y aurait donc deux modes : le mode commun ou typie commune, et un second symétrique au premier, typie en miroir.

Le deuxième mode est tout aussi normal que le premier et son évolution spéciale part d'un état déjà existant dans l'œuf lui-même, état spécial dont on ignore d'ailleurs le mode de production.

Pour le Docteur Guillemin, il faut admettre « l'autonomie ontogénétique complète du 2e mode, comparativement au 1er, le copiant symétriquement dans sa formation ovulaire, embryogénique, fœtale, et dans sa terminaison à l'état d'organisme achevé ». On retrouve d'ailleurs dans les deux modes la même physiologie, la même pathologie la même tératologie.

OBSERVATIONS PUBLIÉES

Dans sa thèse de 1913, Madame Curlcer Petresco cite, de 1896 à 1912, 38 cas de dextrocardies congénitales avec inversion complète des organes et donne des origines à cette époque une bibliographie complète des cas publiés. Nous donnons ci-après les cas que nous avons pu retrouver depuis 1912 jusqu'à nos observations personnelles en janvier 1919.

Observation I

CASSAERT. — Observation d'un homme à l'envers, avec inversion totale des viscères, confirmée par la radiographie. Le testicule gauche descend plus bas que le droit, comme c'est l'ordinaire. Le malade est droitier.

Août 1912.

Observation II

Ch. LEROUX et A. LABBÉ présentent deux frères de 8 et

13 ans dont le cœur est à droite, le foie à gauche, etc... L'exactitude des données de l'examen clinique est démontrée par la radiographie.

Juin 1912.

Observation III

M. Douarre (de Toulon) présente la radiographie d'un cas d'inversion totale, sans troubles fonctionnels chez le sujet qui en est porteur. L'au'eur conclut que ces cas d'hérérotaxie totale, considérés jadis comme exceptionnels, alors que l'inversion partielle, dextrocardie pure, serait beaucoup plus fréquente, semblent au contraire constituer la règle.

Nimes, Août 1912.

Observation IV

Cerné (de Rouen). — Inversion viscèrale totale chez une jeune fille de 16 ans. Présentation d'une radiographie. Bord inférieur du cœur à droite. Estomac rempli de bismuth et ptosé, dont le pylore est nettement à droite. Angle droit du colon également a droite, également ptosé.

1912.

Observation V

Fabre et Audan. — Femme venue à la Consultation pour eczéma du mamelon droit. A la palpation, battements du cœur perçus à droite.

L'examen clinique et la radiocospie montrent une inversion totale des viscères.

Cette femme est mère d'un enfant de 11 ans, bien portant.

Raccommodeuse de parapluies, elle fait souvent 40 kilomètres à pied dans la même journée.

Juillet 1912.

Observation VI

Podevin et Dufour. — Examen clinique et radioscopique d'une femme de 42 ans présentant une inversion totale des viscères. Appendicite chronique à gauche. La malade n'est pas gauchère.

Janvier 1913.

Observation VII

Cramer. — Inversion totale chez un homme de 27 ans, cœur dans l'hémithorax droit ; la pointe bat dans le 5e espace intercostal droit, un peu en dehors du mamelon. Foie et cœur à gauche, rate à droite. Le testicule droit descend un peu plus bas que le gauche.

Janvier 1913.

Observation VIII

P. Meugé présente un infirmier qui par simple curiosité, voulut être examiné aux rayons X et chez lequel on découvrit ainsi une inversion totale des organes.

Avril 1914.

Observation IX

d'Alluin. — Inversion viscérale totale chez une jeune fille de 15 ans, bien constituée, mais se cyanosant facilement par un exercice violent. Pointe du cœur à droite, souffle systolique suivi d'un claquement dans le 2e espace intercostal droit. L'exa-

men radiologique montre l'inversion du cœur, du foie et des organes du tube digestif.

Mai 1914.

Observation X

Ruthon. — Inversion totale chez un jeune homme de 20 ans, de santé excellente, développement physique satisfaisant. Son hétérotaxie ne semble lui causer aucun trouble important : pourtant il éprouve un peu de dypsnée d'effort, ne peut dormir sur le côté gauche, dort mieux à droite et surtout sur le dos.

1913.

Observation XI

Seliam Neuhof. — Dextrocardie familiale congénitale, chez deux frères, inversion vérifiée dans un cas par autopsie, dans l'autre examen radioscopique.

Un éléctrocardiogramme a été receuilli, les trois élévations sont renversées.

Avril 1913.

Observation XII

Zimmern et le Boniat. — Homme de 45 ans, manœuvre, entré à l'hôpital pour gastro-entérite légère. On découvre a l'examen le cœur et l'estomac à droite, foie gauche, à L'examen radiologique confirme le diagnostic.

1915.

Observation XIII

Danielopolu et Danulesen. — Transposition complète des viscères avec insuffisance mitrale et aortique chez un jeune

homme de 20 ans. Le cœur, en position frontale à la forme de l'organe normal en position dorsale : la position oblique postérieure droite correspond à l'oblique postérieure gauche, l'oblique antérieure droite à l'oblique antérieure gauche, etc...

Ombre hépatique à gauche, cœcum à gauche, estomac et rate à droite.

L'electrocardiogramme présente en première dérivation l'aspect du tracé normal renversé.

Janvier 1916.

Observation XIV

Aloyso de Castro. — Trois cas complets d'hétérotaxie. Deux Brésiliens blancs, de 22 et 27 ans, et un Brésilien noir de 13 ans.

Aucun de ces trois individus n'avait dans sa famille d'antécédents d'une anomalie morphologique quelconque, aucun n'était gaucher ; chez aucun d'eux le testicule droit ne descendait plus bas que le gauche. Leurs fonctions cardiaques étaient normales et tous trois étaient affectés de tuberculose pulmonaire.

L'auteur présente de nombreuses radiographies, l'une de celles du Brésilien blanc de 22 ans montre qu'il n'y a pas d'inversion de l'intestin.

1916.

Observation XV

Boinet. — A... Joseph, caporal, entré à l'hôpital Militaire de Marseille pour dextrocardie. Pas d'antécédents héréditaires.

Pointe du cœur 5e espace intercostal droit, à 8 cm au-dessous dn mamelon droit. Rien d'anormal à l'auscultation. Le foie est à gauche, rate et estomac à droite.

Assez bon état général, sauf parfois des palpitations.

Janvier 1918.

Observation XVI

DE LA PRADE (de Nice). — Soldat de 24 ans. Transposition anatomique du cœur et de tous les organes abdominaux.

Cœur à droite en position symétrique de la normale. Estomac à droite légèrement ptosé. Foie légèrement augmenté de volume. Le malade est droitier. Il se plaint de palpitations, essouflements, vertiges. Il est le seul vivant de cinq enfants : les quatre autres sont morts en naissant ou tout jeunes. L'auteur conclut : « Il semble bien qu'il y ait là la preuve que cette inversion des organes n'est en somme qu'une manifestation d'une tare héréditaire. »

Février 1918.

Observation XVII

COLLARD et COUTURIER. — Cas de deux soldats présentant une inversion totale des organes : cœur à droite, foie et cœcum à gauche, estomac à droite, aucun trouble fonctionnel important.

Février 1918.

Observation XVIII

L. MOREAU. (Médecin de la marine). — Homme de 33 ans, officier mécanicien à bord d'un cuirassé, envoyé à l'hôpital pour gastrite chronique. Inversion totale des organes, découverte à l'examen radiologique.

La pointe du cœur se sentait mal sous le mamelon droit ; l'auscultation à gauche donnait des bruits cardiaques suffisament nets pour qu'on ne soupçonne pas la dextrocardie.

De même la sonorité de la base de l'hémithorax et de l'hypocondre droit pouvait faire croire à une dilatation gazeuze du colon ou à une hépatoptose par interposition intercostale.

Février 1918.

Observation XIX

G. Faugère. — Homme de 30 ans, sans antécédents personnels L'examen du système nerveux, des appareils pulmonaire et genito-urinaire ne présente rien d'anormal. A l'inspection la pointe bat à 3 cm au dessous et à 1 cm en dehors du mamelon droit, dans le 8e espace intercostal droit à 9 cm environ en dehors de la ligne médiane.

Palpation : choc senti dans le 8o espace intercostal droit aucun signe pathologique à l'auscultation. Foie à gauche, estomac à droite. Le sujet est droitier.

Janvier 1918

Observation XX (inédite)

L. Alexandre, auxiliaire, classe 1906, en observation au Centre médical de Rennes pour albuminurie persistante

Antécédents personnels. — Scarlatine à 22 ans. Exempté, pour hernie inguinale et déformation thoracique.

Repris service armé en Décembre 1914. Au front du 1er Mai, 1915 à Janvier 1916 Evacué pour blessure.

Au Cépôt on trouve albumine après vaccination. Passé dans l'auxiliaire eu Mai 1917, pour albumine. Inapte aux Armées.

Se plaint de céphalée, maux de reins, un peu de dyspnée.

Examen du cœur. — La pointe bat dans le 5e espace intercostal droit a un cm, en dedans du mamelon. Pouls : 64.

Tension artérielle au Pachon : Maxima 17.5. Minima 12.5

Aucun bruit pathologique à l'auscultation.

Appareil pulmonaire : rien d'anormal.

Volume des urines. — 2000 par 24 heures.

Albumine : de 0.15 à 0.25.

La radiocopie montre une inversion totale des viscères cœur et estomac a droite. Foie à gauche. Cœcum à gauche.

Observations XXI (personnelle).

B... Nicolas, 35 ans, entre à l'Hopital 20 à Rennes, pour congestion du foie.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 47 ans d'une maladie de cœur. Mère bien portante. — 1 frère et 4 sœurs bien portantes.

Antécédents personnels. — Profession avant la guerre : cocher à Marseille.

Typhoïde à 14 ans. — En temps normal bien portant ; pas de vertiges ni de palpitations, ni de dyspnée d'aucune sorte.

A eu la grippe en 1918, 20 jours à l'hôpital Il se plaint, d'un point de côté à gauche, on lui met des ventouses scarifiées, sans s'apercevoir qu'il a le foie à gauche. Les douleurs persistant, un examen plus attentif fait découvrir sa dextrocardie, et son inversion du foie. On l'envoie en convalescence.

Il est envoyé au front le 24 Décembre 1918. Au bout de deux jours évacué à St-Quentin pour vertiges, essouflements et douleur du foie.

Etat actuel : appareil pulmonaire, rien; appareil digestif, rien ; Appareil génito-urinaire, rien.

Examen du Cœur. — A la palpation, rien a gauche. A droite, on sent battre la pointe dans le 5e espace intercostal, à 11 cm. de la ligne médiane.

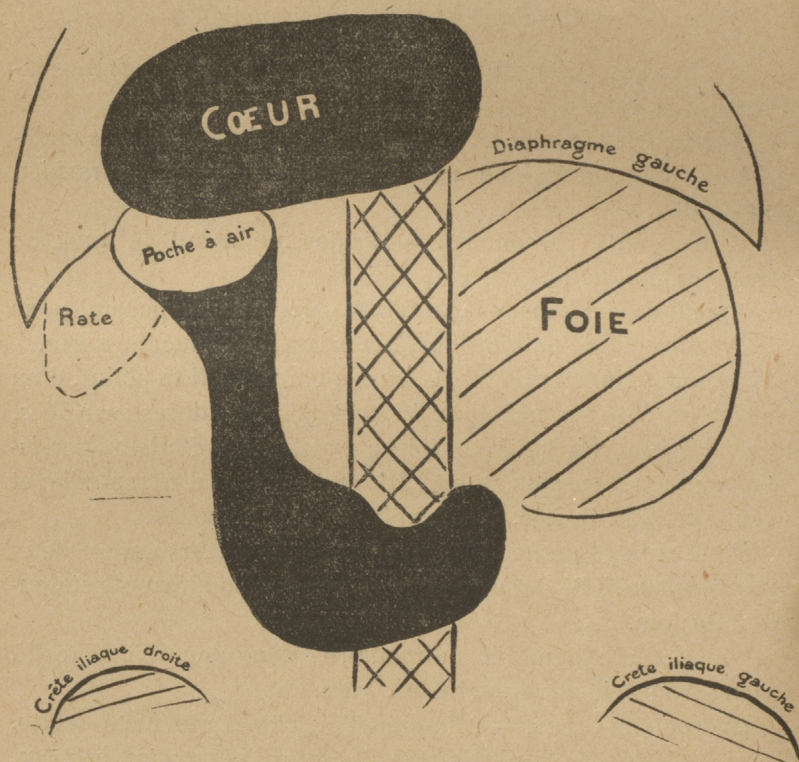
Auscultation., — A gauche on entend les bruits cardiaques très assourdis.

A droite, on entend très nettement les deux bruits. Le 1er bruit est sourd. Le 2e bruit est très nettement dédoublé. 3e espace intercostal droit près du sternum.

Tension artérielle au Pachon : Maxima 14.5, Minima 8.5.

Foie : Pas de matité à droite. A gauche, matité de 13 cm. de hauteur. Bord inférieur un peu douloureux au palper. Matité perceptible en arrière.

Espace de Traube. à droite, sonorité arrivant jusqu'à la matité cardiaque.



Examen radiologique. — Nous donnons ci-dessusle calque radioscopique du cœur et de l'estomac. Voici le résultat de l'examen radioscopique, de l'appareil digestif (dû à l'obligeance du Docteur Tizon).

1er examen : 27 février 1919, 10 heures.

Estomac vide : Pas de poche à air, on aperçoit une masse opaque occupant les 2/3 internes de l'hypocondre gauche.

2e examen : Repas bismuthé. Perméabilité de l'œsophage et du cardia.

Le bismuth tombe dans la cavité gastrique située au-dessous de la coupole dans l'hypocondre droit. Après la fin du repas bismuthé la poche à air devient visible.

Le bas fond est situé à deux travers de doigt au dessus de la ligne bi-iliaque.

L'estomac se dirige obliquement de droite à gauche. La masse hépatique se profile dans l'hypocondre gauche.

La région pylorique est située au dessus de l'ombilic à deux travers de doigt à gauche.

L'ombre hépatique ne paraît pas atteindre la partie externe de l'hypocondre, elle semble s'en arrêter à deux travers de doigt. On peut suivre le passage du bismuth dans le duodénum.

3e examen. 16 heures. Estomac vide de bismuth.

Le repas bismuthé se trouve tout entier dans le gros intestin.

Le cœcum se trouve dans la fosse iliaque gauche.

Le coude colique du côlon ascendant du transverse se trouve au niveau de la crête iliaque gauche. Le coude colique du colon descendant et du transverse se trouve haut situé, au niveau de la poche à air. Le colon descendant est imprégné dans sa première partie.

4e examen. le lendemain 10 heures.

Le colon descendant est imprégné dans toute son étendue de même que l'ampoule rectale.

Ici se clôt la liste des observations publiées depuis 1912 que nous avons pu lire et résumer. Nous avons recherché dans la littérature internationale les autres cas de dextrocardie avec inversion viscérale complète, publiés un peu partout. En voici la liste :

1912.

Candela. — Inversion Complète — Naples.

Jordan. — Transposition des viscères — Londres.

Burgerhont. — Inversion totale des viscères — Amsterdam.

Guthrie. — Inversion des viscères chez une fillette de 12 ans — Londres.

Manson. — Transposition des viscères — Londres.

Voit. — Berlin.

1913.

Birtch. — Un cas de transposition complète des viscères San Francisco.

Charpin. — Un cas d'inversion viscérale — Paris.

Pool. — Complète transformation des viscères — Philadelphie.

Reinhardt. — Un cas d'inversion totale — Berlin.

Scheltema. — Inversion viscérale complète — Leiden.

Usacheff. — Transposition des viscères et spécialement dextrocardie — St Petersbourg.

Termant. — Un cas d'inversion complète — New-York.

Pappenheimer. — Inversion des viscères, avec un développement défectueux du cœur — New-York.

Zenoni. — Inversion complète — Milan.

Horwitt. — Rapport sur un cas d'inversion complète — New-York.

Volkova. — Cas d'inversion complète — St Petersbourg.

1914.

Krokiewicz. — Un cas complet d'inversion des viscères. — Cracovie.

Vishegorodskaya. — Situs viscerum inversus — St-Petersbourg.

Daruvala. — Deux cas de transposition des viscères — Calcutta.

Herzt T F. — Un cas de transposition des viscères — Londres.

Brix. — Un cas d'inversion viscérale totale — Munich.

1915.

Bellazi. — Un cas d'inversion complète — Milan.

Redaelli. — Un cas d'inversion complète — Milan.

Spallici. — Un cas — Firenze.

Solomon. — Un cas d'inversion complète. — Kentucky médical journal.

Kennedy. — Inversion congénitale des viscères

1916.

Afanasyeff. — Cas d'inversion totale — Petrograd.

Cappelen. — Transposition des viscères — Kristiania.

Beck. — Inversion totale — Vienne.

1917.

Foster. — Dextrocardie, foie à gauche, appendicite à gauche.

Rachman. — Un cas de transposition complète — Londres.

Crombie. — Transposition complète — Londres.

1918.

Cooper. — Ectopie des viscères — Londres.

Un enfant avec transposition des viscères. Archives de Pédiatrie — New-York.

Carpentier. — Transposition des viscères — New-York.

Nous avons donc ainsi réuni 64 cas, de 1912 à 1919, d'inversion viscérale complète. Nous allons voir maintenant que la littérature médicale est beaucoup moins riche en cas de dextrocardies congénitales pures.

PARAGRAPHE II

Autres dextrocardies

A) *Dextrocardies congénitales pures*

Ici les observations étant beaucoup plus rares, l'accord est loin d'être complet sur la question.

Pour certains auteurs l'existence même de la dextrocardie congénitale pure est mise en doute. C'est ainsi que Guillemin écrit en 1912 :

« La production d'un cœur symétrisé à sa forme ordinaire dans la typie commune, alors que les autres organes garderaient leur morphologie habituelle, n'est qu'une illusion due à des vices d'observation » — *(Revue médicale de l'Est)*.

Pour d'autres la dextrocardie congénitale pure existe, mais elle est incompatible avec l'existence ou du moins avec une longue survie. (Aloux, thèse 1901)

C'est que la majorité des cas publiés et autopsiés s'accompagnaient presque toujours de malformations cardiaques.

Actuellement le plupart des auteurs admettent l'existence de la dextrocardie congéni ale pure. Il semble qu'assez souvent, elle peut au point de vue fonctionnel rester silencieuse et n'être découverte que fortuitement.

Les cas que nous avons pu recueillir, depuis 1912 (sauf un) et que nous donnons ci-après, tenderont à prouver la véracité de cette assertion.

Nous verrons plus loin comment l'on peut établir cliniquement le diagnostic d'une dextrocardie congénitale, et comment l'étude de l'électrocardiogramme à appliqué à ces cas spéciaux apporterait peut être une solution définitive.

Observation XXII

E. Giovannini. — Un cas typique de dextrocardie.

Femme de 67 ans. — Rien d'intéressant dans les antécédents héréditaires. Une fille et 2 petites filles normales.

Antécédents personnels. Aucune maladie pouvant expliquer une déviation du cœur. Se plaint seulement de palpitations.

Examen. La pointe du cœur bat à droite dans le 5e espace intercostal à 1 cm. en dedans de la ligne mamelonnaire.

Percussion. — Pas de matité à gauche. A droite, matité cardiaque de dimension normale, grand axe dirigé de haut en bas, de gauche à droite, de dedans en dehors. Dextrocardie confirmée par la radioscopie et la phonendoscopie. Foie à droite, rate à gauche.

1914.

Observation XXIII

Sackville Martin. — Jeune homme de 19 ans.

Très bien portant, n'a jamais souffert de pleurésie ou d'autre affection pouvant motiver le déplacement du cœur. Les poumons sont normaux, Il a été examiné deux ou trois fois par des médecins qui n'ont rien remarqué d'anormal.

Il a 4 frères et 4 sœurs normaux. Il raconte que sa mère lui avait fait remarquer son anomalie lorsqu'il était enfant.

La pointe bat dans le 5e espace intercostal droit, sur la ligne mamelonnaire, à un pouce au-dessous du mamelon droit.

L'aire de matité du cœur n'est pas augmentée Les bruits sont normaux.

A la radioscopie on voit une toute petite portion du cœur à gauche du sternum,

La percusssion soigneuse et la radioscopie montrent que les autres viscères occupent leur place normale.

L'intérêt du cas présent réside dans l'inversion complète du cœur, l'âge et la bonne santé du sujet écartant toute cause de déplacement du cœur par suite d'affections du poumon ou de la plèvre, et dans ce fait que le cœur est seul déplacé.

1915.

Observation XXIV

H. J.-Morgan. — Dextrocardie congénitale avec persistance du trou ovale.

Il s'agit d'une petite fille de quelques mois chez laquelle on a trouvé à l'autopsie, une dextrocardie, sans autre inversion viscérale. Pas d'autres malformations cardiaques qu'une diminution générale de l'épaisseur du myocarde et l'inoclusion du trou ovale.

Pendant la vie, troubles fonctionnels d'origine thymique (hypertrophie thymyque notable), et souffle cardiaque systolique, rude, inconstant, maximum à la pointe, sans propagation dans le dos ou le cou, sans frémissement à la palpation.

Septembre 1916.

Observation XXV

R. Sitken. — Observation d'inversion du cœur, sans inversion des autres viscères, chez un jeune homme de 17 ans, entré à l'hôpital pour phtysie.

L'auteur conclut à une dextrocardie congénitale pure, les lésions pulmonaires actuelles ne semblant pas suffisantes pour expliquer une attraction du cœur à droite.

De plus le sujet déclare qu'un docteur remarqua son anomalie alors qu'il n'était âgé que de 4 ou 5 ans.

1917.

Observation XXVI

A. Clerc et Bobrie. — Dextrocardie sans inversion viscérale.

Homme de 29 ans, vigoureux, entré à l'hôpital pour troubles nerveux à la suite de commotion par éclatement d'obus.

Antécédents. — Chasseur Alpin, il a été jusqu'ici bien portant et a pu suffire à des efforts physiques répétés. Il appartient à une nombreuse famille. Aucun vice de conformation extérieure.

Examen. — A l'inspection : on n'aperçoit aucun soulèvement à gauche. On voit une aire du battement à droite.

A la palpation : La pointe bat dans le mamelon droit, relativement mobile suivant les mouvements du corps.

Matité cardiaque de dimension normale, à droite du sternum, l'axe étant inversé et dirigé de haut en bas, de gauche à droite et de dedans en dehors.

Auscultation normale, le 2e bruit paraissant prédominer dans le 2e espace intercostal gauche, à sa partie interne.

Pression artérielle normale.

Aucun trouble fonctionnel cardiaque.

L'examen clinique et radiographique a révélé l'absence de toute inversion viscérale. Le sujet était droitier.

Les auteurs concluent à une dextrocardie congénitale pure.

Mars 1917.

Observation XXVII (*personnelle*)

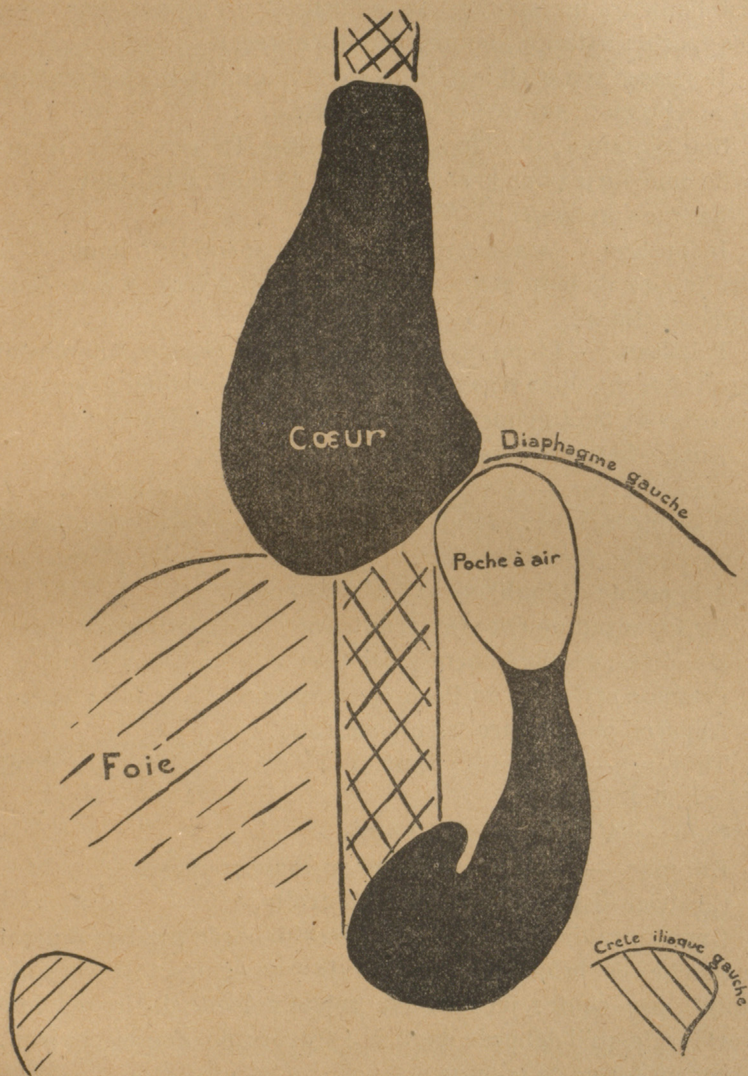
L.. A., artilleur classe 1919, entré à l'hôpital n° 30 à Rennes, en Février 1919.

Antécédents héréditaires. — Il n'y a rien d'intéressant au point de vue qui nous occupe. Le père qui jouissait d'une bonne santé, a été tué à Dunkerque en 1918. La mère est bien portante.

Une sœur bien portante.

Antécédents personnels. — Appendicite à 9 ans, 1e constation du cœur à droite à cette occasion.

Scarlatine un peu plus tard. — A eu un rhume en Février 1919, s'est fait porter malade, à l'auscultation on a remarqué que son cœur était à droite et on l'a retenu pour observation.



Ne présente ni dyspnée d'effort, ni dyspnée d'aucune sorte. Pas de vertiges, pas de palpations.

Le sujet, vigoureux et d'un bon développement physique,

est d'ailleurs un sportif. Au collège, il pratiquait déjà tous les sports : natation, tennis, canot, course.

Il a passé son certificat de préparation militaire en Mars 1918 et a été reçu 3° sur une centaine environ.

Son régiment, alors le 23e d'Infanterie, l'a envoyé à Deauville coucourir pour le championnat de saut en hauteur.

Examen du cœur.

Inspection. — A gauche on n'aperçoit aucun battement. — A droite aire de battements surtout accusés à 6 ou 8 cm. de la ligne médiane.

Palpation. — La pointe bat dans le 5e espace intercostal droit, à 8 cm. de la ligne médio-sternale. Battements accusés dans les 4e, 3e et même 2e espaces intercostaux droits.

Aucun battement tangible à gauche.

Auscultation. — A gauche, bruits cardiaques atténués.

A droite, bruits cardiaques très nets. Léger éréthisme. Pas de tachycardie. Cœur régulier.

A la pointe dédoublement intermittent.

Au foyer pulmonaire (extrémité interne du 3e espace intercostal droit) dédoublement marqué et constant du 2e bruit.

Pression artérielle au Pachon, maximum 17.5, minima 8.5.

Appareil pulmonaire, rien d'anormal.

Thorax. — hémitorax gauche 44 cm. 5, hémitorax droit 46 cm. 5, total 91 cm.

Foie. — A droite, matité 11 cm.

Estomac. — Espace de Traube normal à gauche.

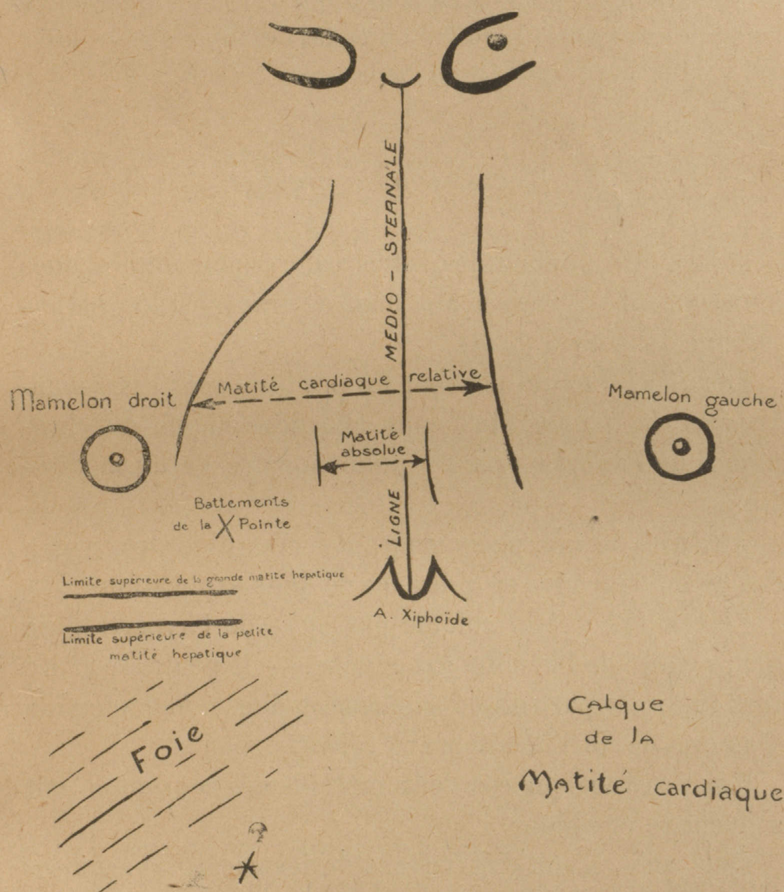
Cicatrice d'appendicite opérée à droite.

Examen radioscopique. — Le cœur déborde très légèrement à gauche de la colonne vertébrale, (environ un travers de doigt), par contre il se trouve rejeté à droite de la colonne vertébrale qu'il déborde de 3 à 4 travers de doigts environ. Cœur en forme de massue.

L'ombre des gros vaisseaux de la base déborde légèrement à droite l'ombre de la colonne vertébrale.

Les sinus costo-diaphragmatiques sont normaux.

Mouvements diaphragmatiques d'amplitude moyenne. La coupole diaphragmatique gauche est légèrement applatie et se déforme à sa partie moyenne dans les inspirations forcées.



La coupole diaphragmatique droite est plus abaissée que celle du coté gauche d'environ 2 cm. et présente une forme normale.

Les autres viscères ne sont pas inversés et occupent leur position normale.

Nous donnons ci-contre le calque radioscopique, et en regard le calque de la matité cardiaque.

Cette observation et la précédente nous serviront à établir les symtômes sur lesquels on peut s'appuyer pour différencier les dextrocardies congénitales pures des dextrocardies acquises qui vont nous occuper maintenant.

B) *Dextrocardies acquises.*

Il ne s'agit plus ici de dextrocardies congénitales dues à une morphologie spéciale, mais de transposition pathologique du cœur à droite.

Les affections qui peuvent les produire sont assez nombreuses, la plupart du temps affections aiguës ou chroniques de l'appareil pleuro-pulmononaire ou du médiastin.

Au sujet de ces phénomènes de migration du cœur à droite, on se trouve en présence de deux explications :

Le cœur peut être refoulé par suite de l'hypertrophie d'un organe de l'hémithorax gauche. — Il peut être attiré vers la droite par suite d'adhérences dues à une affection d'un organe de l'hémithorax droit.

Nous verrons que ces deux mécanismes peuvent en fait souvent se combiner.

Quoi qu'il en soit dans ces cas de dextrocardies acquises le cœur est déplacé en masse et conserve son orientation normale : c'est-à-dire que la base est la partie située le plus à droite ; la pointe étant en bas et à gauche ; le grand axe du cœur est orienté de haut en bas, de dehors en dedans et de droite à gauche. C'est du moins la règle

la plus commune que l'on peut observer le plus souvent dans les :

1° Déplacements aigus du cœur.

a) Au cours des épanchements pleuraux gauches.

C'est au cours de cette affection que l'on trouve le plus souvent une dextrocardie acquise, et sa constatation a une grande importance dans l'évaluation du volume de l'épanchement. Rappelons à ce propos que l'opinion des auteurs diffère : Dieulafoy prétend que le cœur commence à se déplacer dès que le volume de l'épanchement atteint 600 cm³., pour Pitres le déplacement ne commencerait qu'au-dessus de 1000 cm³.

Les différents genres de pleurésies peuvent occasionner ce déplacement du cœur, qu'on ait affaire à une pleurésie enkystée, interlobaire, ou médiastine. Dans cette dernière hypothèse, un cas cité par Mollard et Rebattu montre qu'il suffit d'un épanchement peu abondant pour entrainer une dextrocardie accusée.

b) Au cours d'un hémothorax traumautique gauche, *Gazette des hôpitaux*, 1902.

c) Une déformation scoliotique accusée, ou un traumamatisme déformant l'hémithorax gauche.

W. Nerwmann cite le cas d'un jeune homme de 20 ans, d'une bonne santé générale dont le thorax fut écrasé par une roue de voiture. A la suite, l'examen radioscopique montre le cœur dans l'hémithorax droit ; la pointe bat dans le 5ᵉ espace intercostal droit sur la ligne mamelonaire. L'auteur note que l'électrocardiogramme montre

des courbes différentes de celles qu'on observe chez l'individu normal. Oct. 1912.

d) Un anévrysme volumineux de l'aorte descendante peut refouler le cœur à droite.

e) de même une tumeur du médiastin.

Quand, dans ces affections aigues, la cause déterminante vient à disparaitre, le cœur peut reprendre par la suite sa place normale.

2) Déplacements chroniques. — Au lieu d'être refoulé vers la droite par une affection aiguë de l'hémithorax gauche, le cœur peut-être attiré à droite par une affection pleuro-pulmonaire droite, et dans ce cas sa déviation est d'ordinaire définitive.

C'est ce qu'on peut observer au cours des :

a) Pleurésies sèches à droite.

b) Symphyses pleurales.

c) Scléroses pleuro-pulmonaires. C'est à cette affection que sont dus la plupart des cas de dextrocardie par attraction. En voici un bel exemple relaté par Macaigne et Gérard.

Observation XXVIII

Dextrocardie acquise consécutive à une sclérose pleuro-pulmonaire droite d'origine tuberculeuse.

Malade ayant depuis 28 ans une affection tuberculeuse du poumon droit, arrivé à l'état de sclérose, avec cavernes cica-

trisées et symphyse pleurale. La dextrocardie n'a débuté que trois ans auparavant.

A gauche sonorité parfaite. Battements sous le mamelon droit avec claquement du 2e bruit au même niveau. La radioscopie montre que le cœur a gardé sa direction générale. L'éléctrocardiogramme montre un tracé normal, comme c'est toujours le cas dans une dextrocardie àcquise.

Il s'agit d'une déviation par attraction, comme le montre l'élargissement du sinus costo-diaphragmatique gauche.

Avril 1913.

Voici quelques autres observations de dextrocardies acquises.

Observation XXIX

Hanss et Fairize. — Dextrocardie acquise par atrophie scléreuse du poumon droit. Femme de 65 ans.

Autopsie : Cœur reporté à droite sans déviation dans l'orientation de ses axes : déplacement 5 à 6 cm.

Poumon droit scléreux, atrophié.

Poumon gauche emphysémateux très hypertrophié ; il emplit les 2/3 de la cavité thoracique.

Observation XXX

Bayon et Gate ; Dextrocardie acquise consécutive à une dila tation bronchique droite prédominant au sommet.

Sclérose accentuée du poumon droit avec symphyse pleurale et adhérence pleuro-péricardique.

Juillet 1911

Observation XXXI

Ch. Achard et Welter : Déviation persistante du cœur à droite après la ponction d'un épanchement pleural gauche, suivie d'insufflation gazeuse.

Un mois plus tard, les battements étaient encore perceptibles à la vue comme au palper, a droite du sternum, et il y avait toujours une légère dépression systolique des espaces intercostaux de ce côté. Ce cas a fait l'objet d'une communication à la Société Médicale des hôpitaux de Paris (Février 1915).

M. Netter dit a ce propos avoir souvent constaté la persissance du déplacement du cœur.

Observation XXXII

J. Hugo Botteri. — Un cas de dextrocardie.

Femme de 36 ans, entrant à l'hôpital pour troubles digestif

Antécédents : a eu une pleurésie sèche sept ans auparavant.

A l'examen pointe à droite du bord sternal.

Radioscopie : Cœur en majorité à droite du sternum sans altération des plèvres ou du médiastin.

Les bruits sont au maximum derrière l'appendice xiphoïde.

Il s'agirait d'après l'auteur d'un déplacement acquis du cœur par flaccidité du médiastin, qui se laisse déprimer dans sa partie droite par une saillie anormale de la partie gauche du diaphragme amenant le cœur à se porter de plus en plus à droite.

Mars 1914.

La déviation du cœur est rapportée à une cause semblable dans une observation de E. Stœrk où la radioscopie fit voir une élévation de la coupole diaphragmatique à gauche.

Nous clorons la série de ces observations par un cas inédit de hernie diaphragmatique gauche, déplaçant le cœur à droite et définitivement, puisque la réduction de la hernie n'a pu être maintenue.

Observation XXXIII (*inédite*).

O... François, 268[e] d'Infanterie, en observation au service du 1[er] Secteur médical, Rennes, du 25 au 29 Octobre 1917 pour hernie diaphragmatique gauche.

Antécédents personnels : Exempté en 1908 pour faiblesse générale, quelque temps plus tard a été serré fortement par un cheval contre un tronc d'arbre.

Repris service armé en décembre 1914.

Au front de Juin 1915 au 14 octobre 1915.

Evacué en Novembre 1915 pour congestion des deux poumons.

Convalescence. Dépot.

Au front en avril 1916. En Juillet 1916 chute sur le côté gauche.

Décembre 1916. Hôpital Mixte de Vitré pour spléno-pneumonie gauche, mauvais état général.

De Décembre 16 à Aout 17 le malade est traité d'abord pour spléno-pneumonie gauche, puis pour pleurésie interlobaire gauche déviant le cœur à droite. Nombreuses ponctions exploratrices sans résultat bien que les radios répétées montrent la présence de liquide.

Le 14 Aout 1917 on fait une résection costale qui montre une hernie diaphragmatique gauche intestinale et épiploïque. Réduction de la hernie, suture de l'orifice diaphragmatique.

10 Septembre 1917 : Plaie cicatrisée, apyrexie. La radiographie montre l'estomac en entier et des anses intestinales dans l'hémithorax gauche. Sténose pylorique par compression. Déplacement du cœur a droite.

Examen physique : Matité et abolition de la respiration à la

partie inférieure de la base gauche. Au dessus submatité, respiration diminuée et souffle expiratoire à timbre creux. Pas de modification dans la voix.

Cœur déplacé à droite. Bruits normaux.

Diagnostic : Hernie diaphragmatique gauche inopérable.

Nous avons tenu à citer cette observation, à cause de l'erreur de diagnostic à laquelle elle a longtemps donné lieu.

PARAGRAPHE III

Considérations cliniques

Erreurs possibles de diagnostic

A) *Dues à la dextrocardie par inversion totale*

La dextrocardie avec inversion complète peut naturellement donner lieu à plusieurs erreurs de diagnostic, étant donné la position anormale occupée par les différents viscères.

C'est ainsi que :

1) On peut penser à un épanchement pleural à gauche simulé par le foie. Erreur facile à éviter par un examen attentif : l'absence de matité hépatique dans l'hypocondre droit mettra dans la voie du diagnostic d'inversion et un

examen complet de tous les organes permettra de s'en convaincre aussitôt.

2) On peut méconnaitre par contre :

a) Une affection hépatique à gauche. L'erreur a été commise pour le cas relaté dans l'observation XX. On se souvient que le malade, quelque temps après sa grippe, se plaignit de douleurs dans l'hypocondre gauche : il dut faire alors un peu de congestion du foie. L'examen pratiqué trop superficiellement ne permit pas de porter le diagnostic de son inversion qui ne fut découverte que plus tard à la suite d'un examen plus complet.

b) Toutes les affections de l'estomac à droite, depuis la simple gastralgie jusqu'aux ulcères et aux cancers. Ici encore un examen complet permettra seul de découvrir l'absence de l'espace de Traube à gauche, et la zone sonore remplaçant la matité cardiaque à gauche.

c) Appendicite à gauche. En présence d'une douleur à gauche en un point fixe, symétrique au point de Mac Burney et s'accompagnant de vomissements et constipation, penser à la possibilité d'une inversion viscérale.

d) L'erreur contraire est également facile, on peut croire a une appendicite alors qu'il s'agit d'une colite chronique, ou de sigmoïdite, le colon descendant et l'anse sigmoïde siégeant anormalement à droite, En voici un cas présenté à la Société de chirurgie de Paris, en Juillet 1914 ; par P. Thierry.

Homme de 24 ans, receveur de tramways.

Deux mois avant son entrée à l'hôpital, douleurs abdo-

minales très vives dans la fosse iliaque droite, pas de vomissements

Il y a un mois, nouvelle crise avec cette fois vomissement pendant un jour, douleurs violentes du côté de la fosse iliaque droite et de la vessie. On porte le diagnostic d'appendicite et on décide l'opération.

On découvre un gros intestin adhérent à la paroi et que l'on prend pour le cœcum ; l'opérateur, explorant la fosse iliaque s'aperçoit que c'est l'S iliaque.

Il s'agissait de sigmoïdité droite chez un sujet chez qui tous les organes étaient d'ailleurs inversés.

Toutes ces erreurs de diagnostic, dont certaines peuvent sembler puériles, eussent été évitées par un examen attentif et complet des malades.

B) Erreur portant sur la nature de la dextrocardie, celle-ci étant reconnue.

1) On peut prendre pour pathologique une dextrocardie congénitale, ce qui n'a qu'un intérêt théorique, puisque la dextrocardie congénitale, évoluant d'ailleurs souvent silencieusement, n'est passsible d'aucun traitement.

2) Mais on peut, au rebours, voir une dextrocardie congénitale quand il s'agit d'un déplacement pathologique, erreur qui peut, dans certains cas, entraîner une abstention thérapeutique fâcheuse.

Disons donc quelques mots du diagnostic étiologique des dextrocardies.

La question ne se pose pas pour les dextrocardies

complément d'inversion totale, qui sont forcément congénitales.

Mais voici un sujet chez lequel les battements du cœur sont tangibles et perceptibles à l'auscultation à droite. Ses autres organes occupent leur position habituelle, normale. L'examen ne permet de découvrir aucune affection thoracique actuelle qui puisse motiver la position du cœur à droite. Sur quoi s'appuiera-t-on pour conclure que sa dextrocardie est congénitale ou acquise ?

Rappelons que la question a été très controversée et que certains auteurs, notamment le docteur Guillemin, de Nancy, ont nié la possibilité d'une inversion congénitale du cœur seul chez un sujet dont les autres organes ont gardé leur morphologie habituelle.

Nous n'avons ni l'autorité ni la compétence nécessaires pour prendre parti. Nous nous bornerons à constater que la généralité des auteurs admettent l'existence de la dextrocardie congénitale pure et nous passerons en revue les raisons qu'ils invoquent pour établir ce diagnostic.

1) L'étude des antécédents personnels du sujet peut déjà donner de précieuses indications

Un individu parfaitement sain, vigoureux, dans le passé duquel on ne trouve aucune affection de l'appareil pleuro-pulmonaire (observations XXIII, XXVI, XXVII) nous offre vraisemblablement une malformation congénitale.

Au contraire chez un individu dont l'état de santé actuel et satisfaisant, mais qui a payé dans le passé un tribut aux affections de l'appareil pulmonaire, nous penserons plutôt à une dextrocardie acquise.

C'est ainsi que dans un cas de Chalier et Rebattu (*Paris médical* 1912) le sujet avait présenté jadis une pleurésie purulente tuberculeuse gauche qui refoula son cœur en masse, vers la droite. L'épanchement à gauche s'étant resorbé le cœur tendit à reprendre sa place normale : mais le malade ayant eu concurremment une pleurésie sèche à droite des adhérences pleuro-péricardiaques s'opposèrent au retrait de l'organe. La base du cœur, plus libre dans le médiastin, tendit à revenir à gauche, si bien que le grand axe du cœur était sensiblement dirigé de haut en bas et de gauche à droite, prêtant à confusion.

2) L'étude de l'orientation du cœur est en effet d'un intérêt capital pour le diagnostic étiologique de la dextrocardie.

Dans les dextrocardies acquises, la règle est que l'axe du cœur conserve son orientation normale. L'organe refoulé mécaniquement est déplacé en masse : la base est la partie qui se trouve le plus à droite, la pointe est en bas et à gauche, le grand axe du cœur est orienté de haut en bas et de droite à gauche.

Au contraire, et a priori, si une dextrocardie pure est due à l'inversion congénitale du cœur seul, l'axe du cœur doit être inversé comme il l'est dans les cas d'hétérotaxie complète. C'est en effet ce qu'un examen attentif permet de découvrir.

Relisons l'observation XXII, cas de Giovannini, l'observation XXVI de Clerc et Bobrie, notre observation personnelle XXVII.

Dans ces 3 cas le grand axe du cœur était dirigé de gauche à droite, de haut en bas, de dedans en dehors, le

cœur avait en un mot l'orientation qu'il présente dans le cas d'inversion complète.

C'est donc là, semble t-il, une forte présomption en faveur de l'existence d'une dextrocardie congénitale pure.

3) Une nouvelle méthode, qui n'est pas encore d'une pratique courante, pourrait peut-être lever tous les doutes. Nous voulons parler de l'électrocardiogramme. On sait qu'en dérivation I si l'on prend l'électrocardiogramme d'un cœur normal, le tracé donne trois oscillations dont les sommets P.R.T. sont dirigés vers le haut, au dessus de la ligne des abcisses.

Or, dans les cas d'inversion complète des organes l'électrocardiogramme du cœur congénitalement inversé montre les sommets des trois ondulations dirigés vers le bas, au dessous de la ligne des abcisses.

Nicolai, le premier croyons-nous, fit remarquer cette particularité en 1911. Le fait a été maintes fois vérifié depuis.

En 1913, Selian Neuhof (New-York) le remarqua à deux reprises dans deux cas de dextrocardie congénitale familiale avec inversion complète des organes.

En 1915, Enthoven (d'Amsterdam) vérifie à nouveau le renversement du tracé dans un cas de « sistus inversus ».

La même année Samoljoff pose ces principes :

Dans les cas d'inversion, avec la dérivation I, l'éléctrocardiogramme comparé à l'éléctrocardiogramme normal montre que les ondulations P.R.T. sont négatives au lieu d'être positives. L'éléctrocardiogramme obtenu en dériva-

tion II correspond à celui qu'on obtient en dérivation IV chez l'homme normal.

Pour l'auteur on peut faire le diagnostic du cœur en situation inverse, quand en dérivation I l'éléctrocardiogramme présente une image en miroir de l'électrocardiogramme normal, et quand dans les autres dérivations les P.R.T. ondulations sont de même sens.

Enfin, en 1916, Vaquez et Bordet montrent que les déplacements du cœur, dextrocardies par inversion et adhérence, se traduisent par une différence d'aspect des graphiques. Les modifications de l'électrocardiogramme sont commandées, à l'état normal, par les changements de position de l'axe du cœur.

Il n'existe pas, à notre connaissance, d'óbservations d'électrocardiogramme dans le cas de dextrocardie congénitale pure. Il serait à désirer que l'on prit systématiquement le tracé électrocardiographique de tous les cas d'inversions du cœur seul, acquises ou congénitales. Une série d'observations de ce genre apporteraient sans doute quelque clarté dans le diagnostic étiologique de la dextrocardie.

CONCLUSIONS

Sans être d'une très grande fréquence, les cas de dextrocardies de toute nature sont assez nombreux pour retenir l'attention du médecin.

D'après Schlentz, il y aurait, publiées dans la littérature médicale, depuis les premiers temps jusqu'en 1909, un total de 210 observations d'inversion totale ou partielle.

Madame Culcer Petresco donne dans sa thèse, de 1896 à 1912 un total de 58 observations, dont 20 de dextrocardies pures.

Nous mêmes avons noté de 1912 à 1919 : 71 dextrocardies par inversion totale, et 6 dextrocardies congénitales pures.

Ces dernières sont évidemment celles que le médecin rencontrera le plus rarement.

Nous avons vu que certains auteurs allaient jusqu'à mettre en doute leur existence. Il semble pourtant qu'un examen clinique attentif, surtout avec l'aide et sous le contrôle de la radiographie et de l'électrocardiographie, permette de porter avec le maximum de probabilité de diagnostic de dextrocardie congénitale pure.

Rien ne prouve en effet que cette transposition du cœur

à droite ne soit pas congénitale, soit qu'il s'agisse d'une inversion réelle analogue à l'inversion totale des viscères, soit qu'on se trouve en présence d'un déplacement congénital du cœur d'un mécanisme à déterminer : une laxité spéciale du médiastin par exemple.

La question est d'importance car il existe des dextrocardies chez des individus par ailleurs absolument normaux. Il serait à la fois faux et dangereux d'affirmer systématiquement que toute dextrocardie pure est d'origine pathologique. L'erreur de diagnostic se doublerait ici d'une erreur de pronostic. On effrayerait inutilement le malade et sa famille, on lui imposerait des traitements intempestifs, on s'exposerait enfin a faire réformer des hommes sains.

Toutes conséquences fâcheuses que l'on évitera en se persuadant que si la dextrocardie congénitale est en somme assez rare, il est pourtant nécessaire cliniquement d'y penser.



Vu :

Le Doyen,

ROGER

Vu :

Le Président de la Thèse,

P. VAQUEZ

Vu et Permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

Annales médio-chirurgicales du Centre, 1913.

Ann. journal of diseases of children, Sept. 1916.

Archives des maladies du cœur, 1916.

Archives médicales belges, Février 1918.

British médical journal, 1915.

— — — 1917.

Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, Mars 1917.

Bulletin de la Société de Pédiatrie, Juin 1912.

— — — Avril 1914.

Clinique (La), Août 1912.

Congrès pour l'avancement des sciences, Nîmes, Août 1912.

Dauphiné médical, Juillet 1912.

Deutsch medical Wochenschr. Oct 1912.

Electrocardiogramme (L.) dans les états physiologiques et dans certains états pathologiques du cœur, Vaquez et Bordet, Lyon 1914.

Journal of the American medical Association, Avril 1913.

Journal des Praticiens, 1909.

Lyon médical, Juillet 1911.

Marseille médical, Janvrier 1918.

— — Février 1918.

Normandie médicale, 1912.

Policlinico (Il.) Oct. 1913.

Paris médical, 1912.

Presse médicale, 1915.

Revue médicale de l'Est, Nancy, 1912.

Revue de pathologie comparée, Janvier 1918.

Société de biologie de Paris, Janvier 1916.

Société de chirurgie de Paris, Juillet 1914.

Société de médecine de Nancy, Février 1912.

Société médicale des hôpitaux de Paris, Janvier 1913.

— — — — Avril 1913.

— — — — Février 1915.

— — — — Février 1918.

Société de Radiologie médicale, Mai 1914.

Thèse de Paris, 1913, n° 107.